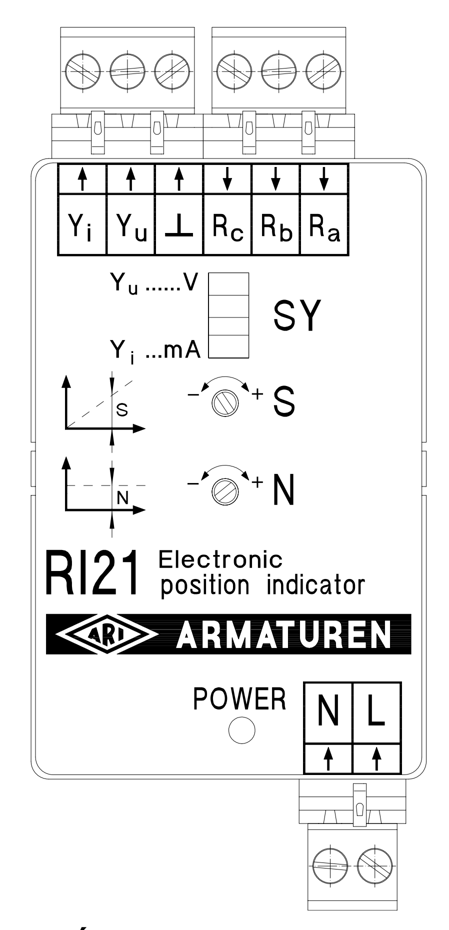


Instrucciones de funcionamiento y de montaje

Transmisor de posición RI21





Índice de contenido

Rev. 0040602000 2403 spanisch

1.0 Generalidades sobre las instrucciones de funcionamiento

Este manual de instrucciones sirve para indicar cómo realizar de forma segura el montaje y mantenimiento de la robinetería. En caso de dificultades que no puedan solventarse con ayuda del manual de instrucciones, póngase en contacto con el proveedor o fabricante.

Es vinculante para el transporte, almacenamiento, montaje, puesta en marcha, servicio, mantenimiento, reparación.
Se han de observar y respetar las indicaciones y advertencias.

- El manejo y la realización de otros trabajos han de ser efectuados por personal cualificado y todas las tareas deben ser supervisadas y controladas.

El establecimiento del ámbito de responsabilidad, de competencia y de supervisión del personal corresponde al propietario.

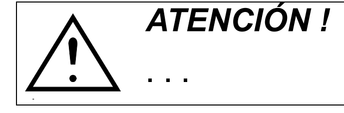
- En caso de puesta fuera de servicio, mantenimiento o reparaciones se han de consultar y cumplir de manera adicional los requisitos regionales de seguridad vigentes.

El fabricante se reserva el derecho a realizar en cualquier momento modificaciones y mejoras técnicas.

Este manual de instrucciones cumple las exigencias contenidas en las directivas de la UE.

2.0 Avisos de peligro

2.1 Significado de los símbolos



Advertencia ante un peligro general.



Advertencia ante tensiones eléctricas peligrosas.

2.2 Conceptos relevantes para la seguridad

En este manual de servicio y montaje se llama la atención de forma particular sobre peligros, riesgos e información relevante para la seguridad siendo destacados en una representación.

Las indicaciones marcadas con el símbolo señalado anteriormente y ***“ATENCIÓN !“*** describen medidas de comportamiento cuya no observancia pueden ocasionar lesiones graves o poner en peligro la vida del usuario o de terceros, así como daños materiales a la instalación o al medio ambiente. Es imprescindible su seguimiento y, respectivamente, su observancia.

No obstante, la observancia de otras indicaciones de transporte, montaje, operación y mantenimiento, aunque no hayan sido especialmente resaltadas, así como de los datos técnicos (en las instrucciones de funcionamiento, en documentación del producto y en el propio aparato) es igualmente indispensable para evitar averías que, por su parte, puedan ocasionar daños directa o indirectamente en personas u objetos.

3.0 Almacenamiento y transporte

- A -20°C hasta +70°C en lugares secos y limpios.
- Dejar el sistema electrónico y el regulador completo en la caja de embalaje hasta el montaje.
- Proteger contra fuerzas externas (como choques, golpes, vibración, etc.).
- No ensuciar ni dañar la placa de identificación y la placa de conexiones.

4.0 Descripción

4.1 Margen de aplicación

Con el transmisor de posición RI21 las resistencias eléctricas de hasta 1000 Ω se transforman en señales eléctricas.
El transmisor de posición RI21 es adecuado para la instalación en armarios de conexiones y para la instalación en el accionamiento regulador ARI-Premio, o bien ARI CS25...CS27.
Los transmisores de posición incorporados en un dispositivo de accionamiento regulador indican la posición reguladora exacta.

El entorno debería cumplir las disposiciones EMV vigentes en la materia. Además, sería preciso controlar que se conserven las cargas electromagnéticas en el entorno si se han instalado componentes eléctricos o electrónicos en el mismo.

4.2 Modo de funcionamiento

El transmisor de posición muestra la disposición de funcionamiento por medio de un diodo amarillo.
La selección de la señal de posición se efectúa por medio del interruptor de corredera SY.
La entrada de resistencia y salida de la señal de posición se adaptan por medio de potenciómetros de estabilización.
Las salidas de la señal de posiciónY_u e Y_i dependen del valor ajustado de resistencia del potenciómetro conectado.
La parte de mando está separada galvánicamente (eléctricamente) de la entrada de la red.



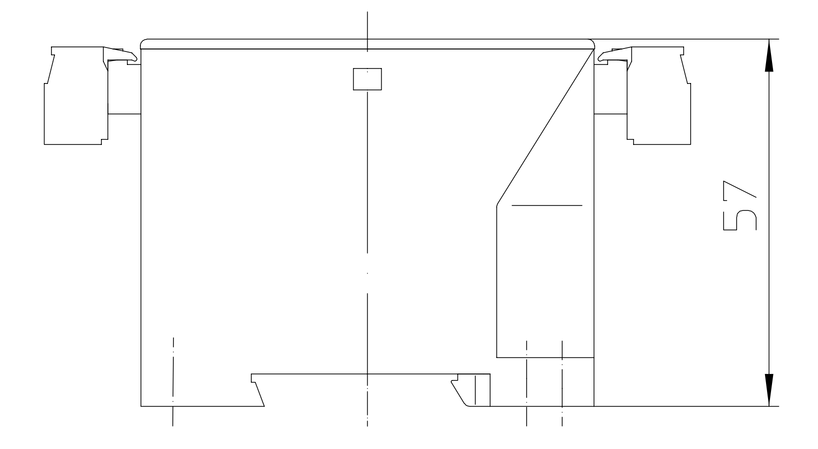
ATENCIÓN !

*Para el uso en la técnica de conductores triples, solo se puede conectar la entrada de masa ^ con el contacto **N** de la entrada de red en la versión de 24 AC.*
*El nuevo contacto pasa a denominarse **potencial cero (0V)**.*

4.3 Datos técnicos

Voltaje de servicio	U_B	24V 50-60Hz -20% +10%	115V 50-60Hz -20% +10%	230V 50-60Hz -20% +10%
Corriente de régimen	I_B	150 mA	40 mA	20 mA
Señal de posición de salida	Y_u	0 (2)....10V DC (Carga > 1000 Ω)		
Señal de posición de salida	Y_i	0 (4)....20mA DC (Carga < 800 Ω)		
Entrada potenciómetro	R_p	0....1000Ω (Tol. +30/-50%)		
Tipo de protección		IP40 (Bornes IP20)		
Temperatura ambiente		-20....+70 °C		

4.4 Medidas



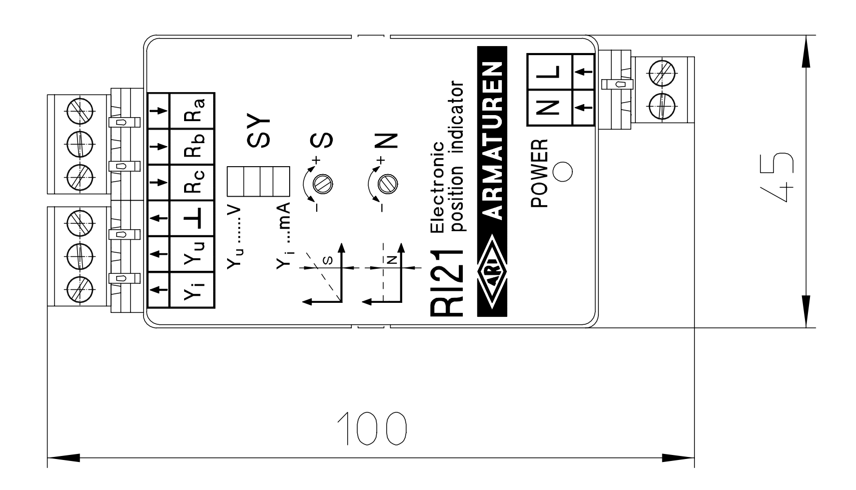


Fig. 1

5.0 Montaje




ATENCIÓN !

Los trabajos en instalaciones eléctricas o medios de producción sólo pueden ser llevados a cabo por electricistas o por personas instruidas bajo la supervisión y control de un electricista conforme a las disposiciones y normativas regionales electrostáticas.

Para conectar el sistema electrónico se debe desconectar de la red el cable de alimentación durante los trabajos de conexión (no bajo tensión).

La no observancia de esta norma puede conllevar la muerte, graves lesiones corporales o considerables daños materiales.

- *No se debe montar si existe tensión.*
- *No se deben separar ni conectar los bornes de separación en serie, si existe tensión.*
- *Precaución especial con tensiones por encima de 24 V.*
- *No tocar las piezas que tengan tensión en caso de trabajos de ajuste.*
- *Los datos de alimentación de la red y los de la placa de características deben coincidir.*
- *Sólo se permite la conexión de masa entre N y ⊥ en la versión de 24 V.*
- *Sólo se debe conectar en cada caso un accionamiento regulador.*
- *No sobrepasar el alcance del recorrido del accionamiento regulador cuando se efectúen trabajos de ajuste, existe el peligro de daños.*

5.1 Instrucciones generales de montaje

El transmisor de posición RI21 es utilizable para el montaje en armarios de conexión, en el accionamiento regulador ARI-PEMIO y en los accionamientos reguladores CS25 hasta CS27.

Con el accionamiento regulador ARI-PREMIO es posible armar posteriormente el transmisor de posición RI21.

En el caso de los accionamientos reguladores CS25 hasta CS27, solo es posible armar posteriormente el RI21 de forma limitada.

Por favor, solicite información técnica directamente a ARI-Armaturen.

- Para la instalación de los cables eléctricos y la conexión se han de tener en cuenta las disposiciones y normativas electrotécnicas regionales!

El diámetro de los cables eléctricos se ha de determinar siempre de acuerdo con la corriente de entrada en cada caso y la longitud real de los mismos.

- La tensión y la frecuencia de la red han de coincidir con los datos de la placa de características.

<u>Seguro de red, referente a la instalación:</u> max. 6 A

5.2 Montaje en armario de conexiones

- El montaje en armarios de conexiones se ha de realizar sobre un raíl perfilado conforme a DIN 46277.
- La reticulación para la configuración del cuadro de distribución es L 58 mm x A 35 mm.

Piezas de montaje:

- 1 unidad transmisor de posición RI21

5.3 Montaje en accionamiento regulador ARI-PREMIO

Para el montaje en accionamiento ARI-PREMIO, véan las siguientes imágenes

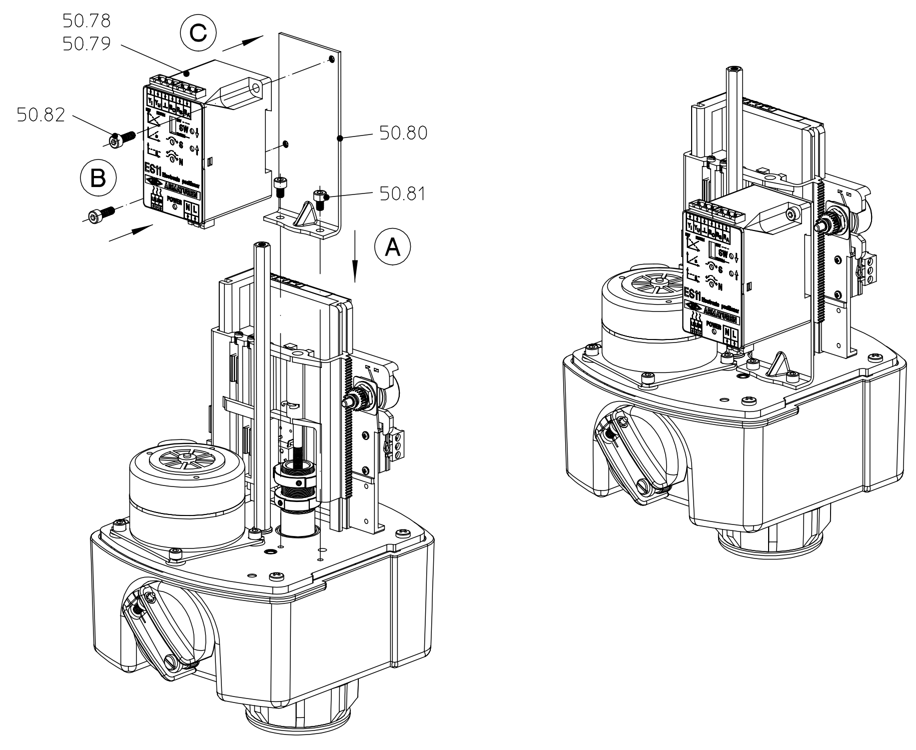


Fig. 2: Montaje RI21 / ES11 ARI-PREMIO 2,2 - 15 kN

Proceso de montaje:

Quitar la capucha cuidadosamente.

A Colocar el ángulo de fijación (50.80) en el lugar previsto sobre la tapa de los engranajes. Atornillar con dos tornillos cilíndricos (50.81) DIN EN ISO 4762-M4x8.

B/C Atornillar el avisador de posición RI21 (50.78/79) con dos tornillos cilíndricos (50.82) DIN EN ISO 4762-M4x12 al ángulo de fijación (50.80).



ATENCIÓN !

Para la instalación del potenciómetro véase el manual de uso para ARI-PREMIO

Piezas de montaje:

-1 unidad transmisor de posición RI21
-1 unidad ángulo de soporte ES11/RI21
-2 tornillos cilíndricos DIN EN ISO 4762 - M4x8
-2 tornillos cilíndricos DIN EN ISO 4762 - M4x12
-1 unidad potenciómetro de 1000 Ohmios
-1 cable de potenciómetro
-2 tornillos PT KB 22x8 WN1412-Zi
-1 corredera
-1 resorte de flexión
-2 arandelas de seguridad
-1 engranaje dentado 16 dientes para 20 mm recorrido, o
23 dientes para 30 mm recorrido, o
38 dientes para 50 mm recorrido, o
48 dientes para 65 mm recorrido

5.4 Montaje accionamiento regulador CS 25 hasta CS 27

Véase la imagen inferior para el montaje en accionamiento regulador CS25 hasta CS27.

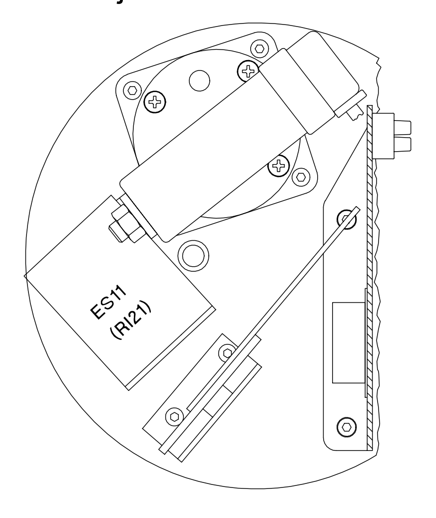


Fig. 3

Proceso de montaje:

- quitar la capucha cuidadosamente.
- soltar el condensador y las cintas de liar correspondientes.
- atornillar la placa del condensador sobre la tapa del engranaje con tornillo DIN EN ISO 4762 - M8x10.
- montar el condensador en la placa del condensador.
- fijar el ángulo de soporte sobre la tapa del engranaje con dos tornillos de rosca autoformante M4x8 DIN7500.
- atornillar el transmisor de posición RI21 al ángulo de soporte con dos tornillos cilíndricos DIN EN ISO 4762 - M4x12.
- liar los cables de la nueva instalación con cintas.
- quitar el cuadro de conexiones antiguo de la capucha y pegar el cuadro nuevo a la capucha.



ATENCIÓN !

Con respecto a la instalación del potenciómetro, véase el manual de instrucciones para accionamientos reguladores CS.

Piezas de montaje:

-1 unidad de transmisor de posición RI21
-1 pieza ángulo de soporte ES11/RI21
-2 tornillos cilíndricos DIN EN ISO 4762 - M4x12
-1 tornillo cilíndrico DIN EN ISO 4762 - M8x10
-1 placa de condensador
-2 tornillos de rosca autoformante M4x8 DIN7500
-1 unidad soldada potenciómetro de 1000 Ohmios
-2 anillas de seguridad para el potenciómetro
-1 piñón para el potenciómetro
-1 cuadro de distribución de capucha RI21 + CS25
-2 sujetadores de cable

5.5 Conexión eléctrica

5.5.1 Esquema de conexiones

0...1000 Ω

...20 mA

...10 V

N L Y_i Y_u ⊥ R_a R_b R_c

U_B I U 1K

Fig. 4

5.5.2 Disposición de los bornes

Entrada de red
N ....borne de la entrada de red .... conductor neutro
L ....borne de la entrada de red .... fase

Salida de la señal de posición
Y_i...........borne - señal de posición de salida+...20 mA DC
Y_u...........borne - señal de posicición de salida+...10 V DC
⊥ ....borne - masa, **GND** .... 0 V

Entrada del potenciómetro
R_P ....potenciómetro .... 0...1000 Ω
R_a...........borne - entrada de potenciómetro
...............línea rayada (cable amarillo)
...............no se debe conectar, ya que hay un puente
...............interno entre R_a con R_b
R_b ....borne - entrada de potenciómetro .... (cable gris)
R_c...........borne - entrada de potenciómetro ..... (cable rojo)

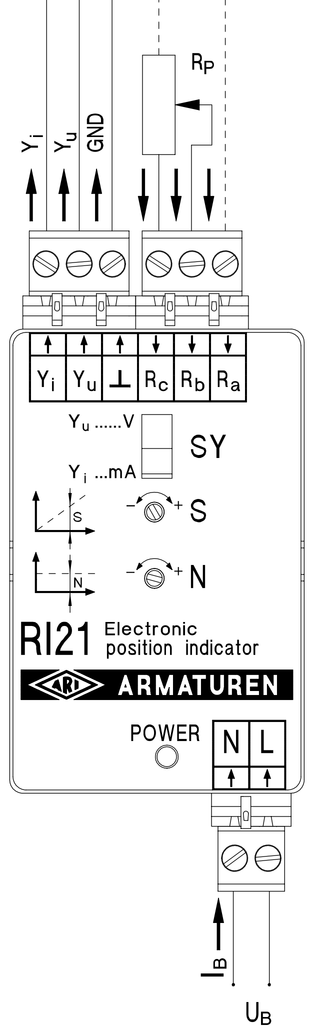


Fig. 5

5.5.3 Condiciones de conexión

Todas las conexiones eléctricas se conectan con el transmisor de posición R121 por medio de bornes de separación en serie. Los diámetros adecuados de los cables para conectar los bornes son de 0,2 hasta 2,5 mm^2. Para la compatibilidad electromagnética se recomienda emplear cables blindados en el potenciómetro y en las señales eléctricas normalizadas.

Por favor soliciten la información técnica directamente a ARI-Armaturen.



ATENCIÓN !
*En la utilización de la técnica de 3 conductores, solo en caso de la **versión de 24V AC** se debe conectar la **salida de masa** ⊥ con el contacto **N de la entrada de red**.*
*El nuevo contacto pasa a denominarse **potencial cero (0V)***

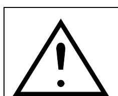
Seguro de la red, referente a la instalación: máx. 6 A

5.6 Conexión en el armario de conexiones

Entrada de red para la conexión en el armario de conexiones

La alimentación de voltaje se conecta a los bornes N y **L según la placa de características**.

Salida de la señal de posición para la conexión en el armario de conexiones
La señal de posición de salida...20mA se conecta a los bornes **Y_i y** ⊥.
La señal de posición de salida...10V se conecta a los bornes **Y_u** y ⊥.



ATENCIÓN !
Solamente se debe conectar una salida de señal de posición.

Un potenciómetro de 1000 Ohmios se conecta al borne **R_a, R_b, R_c** .
El cursor está en **R_b**.
Con la armadura cerrada hay 0 Ohmios entre **R_b** y **R_c**.

5.7 Conexión en ARI-PREMIO (Esquema de conexiones)

5.7.1 ARI-PREMIO 2,2 - 5 kN

Robinetería de paso	
1/N	N (MP)
11	cerrada
14	abierta

Robinetería de 3 vías con cono combinado	
1/N	N (MP)
11	A-AB abierta
14	B-AB cerrada

Robinetería de 3 vías con cono distribuidor	
1/N	N (MP)
11	AB-B abierta
14	AB-A abierta

Fig. 6

5.7.2 ARI-PREMIO 12 - 15 kN sin contactor de inversión

Accesorios

Estándard

ARI-PREMIO 12-15kN, 1Ph~

Robinetería de paso

1/N	N (MP)
11	cerrada
14	abierta

Robinetería de 3 vías con cono combinado

1/N	N (MP)
11	A-AB abierta
14	B-AB abierta

Robinetería de 3 vías con cono distribuidor

1/N	N (MP)
11	AB-B abierta
14	AB-A abierta

Fig. 7

5.7.3 ARI-PREMIO 12 - 15 kN con contactor de inversión

ARI-PREMIO 12-15kN, 3Ph~

Accesorios

Robinetería de paso

1/N	N (MP)
11	cerrada
14	abierta

Robinetería de 3 vías con cono combinado

1/N	N (MP)
11	A-AB abierta
14	B-AB abierta

Robinetería de 3 vías con cono distribuidor

1/N	N (MP)
11	AB-B abierta
14	AB-A abierta

En caso de contact. inversión ext. conectar aquí.
L1, L2, L3 - acoplamiento en posición retirada
L3, L2, L1 - acoplamiento en posición extendida
En conmutaciones de inversión por parte de la instalación, es preciso usar el interruptor de par de motor S1 y S2 para la desconexión.

Fig. 8

5.8 Conexión en ARI-PREMIO (Descripción)

Véase también el manual de instrucciones ARI-PREMIO

Entrada de red para la conexión en ARI PREMIO

La alimentación de tensión se conecta a los bornes **N y L, según la placa de características.**

Salida de la señal de posición para la conexión en ARI-PREMIO

La señal de posición de salida ...20mA se conecta a los bornes $\mathbf{Y_i}$ **y** ⊥.
La señal de posición de salida...10V se conecta a los bornesv $\mathbf{Y_u}$ **y** ⊥.



ATENCIÓN !

Solo se debe conectar una salida de señal de posición.

Entrada del potenciómetro para la conexión en ARI-PREMIO



ATENCIÓN !

Cuando se instala el potenciómetro, tener en consideración el manual de funcionamiento del accionamiento eléctrico de deslizamiento ARI-PREMIO.

Colocar el enchufe $\mathbf{R_a}$, $\mathbf{R_b}$, $\mathbf{R_c}$ del cable del potenciómetro en el transmisor de posición RI21 y el enchufe **25, 26, 27** en la regleta de pasadores ARI-PREMIO.

5.9 Conexión en accionamiento regulador CS25 hasta CS27 (Esquema de conexiones)

Acessorios (Suplemento)

Estándar

Fig. 9

5.10 Conexión en accionamiento regulador CS25 hasta CS27 (descripción)

Véase también el manual de instrucciones CS25 hasta CS27

Entrada de red para la conexión en accionamiento regulador CS

La alimentación de tensión se conecta a los bornes **N** y **L según la placa de características.**

Salida de la señal de posición para la conexión en accionamiento regulador CS

La señal de posición de salida ...20mA se conecta a los bornes $\mathbf{Y_i}$ **y** ⊥.
La señal de posición de salida ...10V se conecta a los bornes $\mathbf{Y_u}$ **y** ⊥.



ATENCIÓN !

Solo se debe conectar una salida de señal de posición.

El potenciómetro en accionamiento regulador CS



ATENCIÓN !

Cuando se instala el potenciómetro, tener en cuenta las indicaciones del manual de funcionamiento del accionamiento eléctrico de deslizamiento CS25 hasta CS27.

Colocar el enchufe $\mathbf{R_a}$, $\mathbf{R_b}$, $\mathbf{R_c}$ del cable del potenciómetro en el transmisor de posición RI21. Desatornillar el enchufe **25, 26, 27** y conectar los cables en el accionamiento regulador.

$\mathbf{R_a}$ ....borne - entrada del potenciómetro (cable amarillo).....al borne 27 (30)

$\mathbf{R_b}$ ....borne - entrada del potenciómetro (cable gris)............al borne 26 (29)

$\mathbf{R_c}$ ....borne - entrada del potenciómetro (cable rojo) ....al borne 25 (28)

6.0 Puesta en marcha



ATENCIÓN !

- *El accionador lineal sólo debe funcionar sin tapa de forma breve para trabajos de ajuste imprescindibles, así como el interruptor de dirección y las opciones eléctricas. Durante estas actividades, el accionador lineal posee piezas peligrosas, bajo tensión y desnudas, así como piezas en movimiento o rotativas.*
- *Los trabajos de ajuste realizados de forma inadecuada o descuidada podrían causar la muerte, así como lesiones corporales graves o considerables daños materiales.*
- *Se prohibe el servicio del accionador lineal sin tapa para otro fin distinto al arriba indicado.*
- *El sistema electrónico no debe presentar humedad.*

Antes de la puesta en marcha de una nueva instalación o de la nueva puesta en marcha de una instalación tras reparaciones o transformaciones, es preciso comprobar lo siguiente:

Siempre deben respetarse las instrucciones de seguridad regionales.

Los datos sobre la alimentación de tensión, la señal de ajuste y la temperatura ambiente deben coincidir con los datos técnicos del sistema electrónico.

¡La finalización adecuada de todos los trabajos!

¡Tras concluir los trabajos de ajuste se debe montar la tapa!

6.1 Regulación básica del potenciómetro

Las regulaciones básicas son muy importantes para ajustes posteriores.

Aplicación libre (por ejemplo instalación en armarios de conexiónes):
La resistencia en la entrada del potenciómetro Rb y Rc debe estar entre el **mínimo de 0...500** Ω o máximo de **0...1300** Ω.

Aplicación conexión con ARI-Premio o ARI CS25...CS27:
Los trabajos de regulación en el transmisor de posición RI21 solamente se deben hacer cuando el accionamiento de posición se haya montado sobre la válvula, y el potenciómetro 1 kΩ en el accionamiento de posición se haya adaptado al recorrido de la válvula.
Tener en cuenta las indicaciones del manual de funcionamiento de cada accionamiento regulador como ayuda para la regularización de los potenciómetros en el accionamiento regulador.
Llevar el accionamiento regulador para la regulación básica a las posiciones deseadas únicamente con el volante.

Separar el potenciómetro del transmisor de posición RI21 antes de medir la resistencia y después de la medición volver a conectarlo.

Para adaptar el potenciómetro al recorrido de la válvula se mide la resistencia del potenciómetro de 1000 Ω en el accionamiento de posición.
Primer contacto de medición........$\mathbf{R_b}$ - cable gris........-borne Premio 26 (29)
Segundo contacto de medición.....$\mathbf{R_c}$ - cable rojo........- borne Premio 25 (28)

Con la **armadura cerrada** tiene que haber **unos 0 Ω entre el primer y el segundo contacto de medición.**
Con la **armadura abierta** tiene que haber **500...1300** Ω entre el primer y el segundo contacto de medición.

6.2 Regulación previa de la señal de posición



ATENCIÓN !

- La señal de posición está ajustada previamente a 4...20 mA !

- Die Stellschrauben S (Steilheit) und N (Nullpunkt) haben nach dem Bereich von 25 Umdrehungen eine Rutschkupplung. Überdrehen ist somit ausgeschlossen.

En caso de apuntes posteriores, se han de registrar los datos de la señal de posición en la placa de características con un rotulador resistente al agua.

6.3 La selección de la señal de posición

La regulación de la señal requerida de posición se hace con el interruptor SY.
La posición del interruptor en Y_u activa una señal de salida de hasta 10 V de tensión contínua entre el borne Y_u y GND.
La posición del interruptor en Yi activa una señal de salida de hasta 20 m A de tensión contínua entre el borne Y_i y GND .
En cada caso solamente se puede conectar y utilizar una salida de señal de posición.

6.4 Regulación del punto neutro

- La regulación del punto neutro se hace siempre antes de la regulación de la transconductancia.
- Antes de los trabajos de regulación se ha de desconectar la alimentación de tensión.
- El potenciómetro tiene que estar en apróx. **0** W.
- Separar el potenciómetro del transmisor de posición RI21antes de medir la resistencia, y volver a conectarlo después de la medición.
- La medición de la resistencia se efectúa en el cable del potenciómetro entre R_b y R_c.
- Conectar tensión **en L** y **N** del borne de separación bipolar en serie; durante este proceso tiene que estar iluminada el diodo **amarillo**.
- La regulación del punto neutro se hace con el tornillo de regulación del punto neutro N.
- Poner el interruptor de la señal de posición SY sobre la señal deseada de posición.
- Poner la salida de corriente en **Y_i...(mA)**
- Poner la salida de tensión en **Y_u...(V)**
- Poner la salida de la señal de posición hasta **20 mA del amperimetro al borne Y_i** y conectar.
- Poner la salida de la señal de posición hasta **10 V del voltímetro al borneY_u** y conectar.
- Ajustar el tornillo de regulación del punto neutro de manera que el aparato de medición marque el valor mínimo deseado para la señal de posición.
- Girar el tornillo de regulación del punto neutro N **hacia la derecha**, para **aumentar** la señal de salida; para **reducirla**, girar el tornillo **hacia la izquierda** (máximo 25 vueltas)

Por ejemplo:

- Salida de corriente .... valor mínimo **...........** **Y_i** = **0 mA** o **4 mA**
- Salida de tensión........ valor mínimo **...........** **Y_u** = **0V** o **2V**

6.5 Regularización de la transconductancia

Una vez ajustado el punto neutro, se efectúa la regularización de la transconductancia

- el potenciómetro tiene que estar entre **750 y 1100** W.
- separar el potenciómetro del transmisor de posición RI21, antes de medir la resistencia y después de la medición volver a conectarlo.
- medir la resistencia en el cable del potenciómetro entre $\mathbf{R_b}$ y $\mathbf{R_c}$.

- la adaptación del área de resistencia hasta el área de salida de la señal de posición se ajusta con el tornillo S de la transconductancia.
- el aparato de medición de la regulación del punto neutro se queda en el mismo campo de medición para el ajuste de la transconductancia.
- ajustar el tornillo S de regulación de la transconductancia de manera que el valor máximo deseado de la señal de posición esté en el aparato de medición.
- para aumentar la señal de salida, girar el tornillo de regulación de la transconductancia S hacia la derecha; para reducirlo hay que girarlo a la izquierda (máximo 25 vueltas).

Por ejemplo:

- Salida de corriente ..... valor máximo **..........** $\mathbf{Y_i}$ **= 20 mA**
- Salida de tensión........ valor máximo **..........** $\mathbf{Y_u}$ **= 10 V**

7.0 Cuidado y mantenimiento

El transmisor de posición RI21 es de bajo rendimiento, de manera que no es necesaria una revisión al cabo de un tiempo determinado.
Según las condiciones de utilización, debería limpiarse ocasionalmente la suciedad exterior del transmisor de posición RI21.



ATENCIÓN !

Antes de limpiar el sistema electrónico se debe desconectar de la red el cable de alimentación (no bajo tensión). Esta desconexión de la red debe asegurarse para que no se produzca una nueva conexión no intencionada.

La no observancia de esta norma puede conllevar la muerte, graves lesiones corporales o considerables daños materiales.

El transmisor de posición RI21 no se debe limpiar con productos líquidos, disolventes ni productos de limpieza dañinos para la salud o fácilmente inflamables.

Es preferible aplicar el agente limpiador con un paño. No deben introducirse líquidos dentre del transmisor de posición.

8.0 Causas y remedios en caso de perturbaciones en el funcionamiento

En caso de perturbaciones de la función o bien del comportamiento operativo se habrá de comprobar si los trabajos de montaje e instalación han sido realizados y concluidos conforme a estas instrucciones de funcionamiento.



ATENCIÓN !

- En la búsqueda de fallos se habrán de mantener imprescindiblemente las prescripciones de seguridad.

Cuando las perturbaciones no puedan ser solventadas a partir del cuadro que sigue a continuación „**9.0 Cuadro de búsqueda de fallos**“, deberá consultarse con el proveedor/fabricante.

9.0 Cuadro de búsqueda de fallos





ATENCIÓN !

- Antes de desmontar la válvula obsérvese los puntos 10.0 y 11.0 !
- Antes de una nueva puesta en marcha obsérvese el punto 6.0 !

Avería	Posibles causas	Remedios
El diodo amarillo no se ilumina	- Fallo de corriente	- Comprobar la corriente de la red
	- Tensión errónea	- Conectar la tensión de funcionamiento según la placa de características
	- El transmisor de posicion se ha quemado	- Comprobar si la tensión de la red coincide con la indicada en la placa de características. Cambiar el transmisor de posición.
	- El borne de conexión no está bien colocado, o el cable no tiene contacto en el borne de conexión	- Introducir firmemente el borne, comprobar el cable de conexión
El transmisor de posición no se deja regular	- El potenciómetro no está conectado correctamente	- Comprobar las conexiones
	- El potenciómetro tiene un valor erróneo	- Cambiar el potenciómetro por uno de 1000 ohmios
	- El potenciómetro está conectado a un borne equivocado	- Corregir la conexión según el esquema eléctrico
	- No hay señal de posición en la salida	-Efectuar las regulaciones como en los puntos 6.0 hasta 6.5
	- La señal de posición está conectada a un borne equivocado	- Corregir la conexión según el esquema eléctrico
	- Los tornillos de regulación N (punto neutro) y S (transconductancia) están fuera de su área.	- Efectuar las regulaciones como en los puntos 6.0 hasta 6.5
La señal de posición de salida no se deja ajustar a lo largo de todo el recorrido de posición	- Transmisión errónea de la rueda dentada del potenciómetro	- Adaptar la transmisión de la rueda dentada al recorrido de posición
	- Potenciómetro erróneo	-Aplicar un potenciómetro de 1000 ohmios
	- Los tornillos de regulación N (punto neutro) y S (transconductancia) están fuera de su área	-Efectuar las regulaciones como en los puntos 6.0 hasta 6.5

10.0 Desmontaje del servomotor de desplazamiento linea



ATENCIÓN !

- Antes de desmontar el sistema electrónico se debe desconectar de la red el cable de alimentación (no bajo tensión. Esta desconexión de la red debe asegurarse para que no se produzca una nueva conexión no intencionada.

- Es preciso desconectar la señal de ajuste.

11.0 Garantía

La extensión y la duración de la garantía está indicada en la edición de las "Condiciones de contratación generales de la empresa Albert Richter GmbH&Co.KG" vigente en el momento de la entrega o bien, cuando diverja de las mismas, en el propio contrato de compraventa.

Nosotros garantizamos una exención de fallos correspondiente con el estado respectivo de la técnica actual y en concordancia con los fines de utilización confirmados.

No se tendrá derecho a reclamar garantías por aquellos daños que se originen del manejo incorrecto o no observancia de las instrucciones de servicio y montaje, de la hoja-catálogo y de las disposiciones pertinentes.

Igualmente, aquellos daños provocados durante el funcionamiento por unas condiciones de empleo divergentes a las de la hoja de características u otros convenios, no se encuentran bajo garantía.

Las reclamaciones justificadas serán solventadas mediante nuestro posterior trabajo o mediante la actuación técnica de nuestros encargados.

Está excluido cualquier derecho que sobrepase la garantía. No existe el derecho a un suministro subsidiario.

Los trabajos de reparación, el montaje de piezas extrañas, la modificación de la construcción así como el desgaste natural están excluidos de la garantía.

Los eventuales daños por transporte que se presentaren, no nos deben ser comunicados a nostros si no sin demora a su oficina de expedición de mercancías competente, dado que de otro modo se perderán los derechos de restitución.

12.0 Declaración de conformidad

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG,
Mergelheide 56-60, 33756 Schloß Holte-Stukenbrock

Declaración de conformidad CE
en el sentido de la
directiva CE sobre compatibilidad electromagnética 89/336/CEE y de la
directiva CE sobre bajas tensiones 73/23/CEE

Por la presente declaramos, nosotros, que el tipo de construcción del

Elektronischen Stellungsregler ES 11 (24V, 115V, 230V) y
Elektronischen Stellungmelder RI 21 (24V, 115V, 230V)

en la ejecución que se suministra, se corresponde con las siguientes disposiciones en cuestión:

- Directiva CE sobre compatibilidad electromagnética 89/336/CEE
  (modificada por 92/31/EWG y 93/68/CCE)

  Normas armonizadas aplicadas:
  EN 50081-1; EN 50082-2; EN 55011
- Directiva CE sobre bajas tensiones 73/23/CCE
  (modificada por 93/68/EWG)

  Normas armonizadas aplicadas:
  EN 60204-1, EN 60335-1, EN 60730-1

Si la ejecución suministrada fuere montada en una máquina o instalación, la puesta en marcha de la máquina / instalación estará prohibida, mientras no se constate que la máquina / instalación responda a las disposiciones de la directiva CE Maquinaria en la redacción 98/37/CEE.

Schloß Holte-Stukenbrock, 07.07.2003

....
(Brechmann, Director)